

УДК 621.326

Откидач С.- ст.гр. ЕМм-51

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЕНЕРГОРЕСУРСІВ В СМТ.ШУМСЬК ЗА РАХУНОК ВСТАНОВЛЕННЯ ТВЕРДОПАЛИВНИХ КОТЛІВ

Науковий керівник: д.т.н., доцент Тарасенко М.Г.

Для виконання розрахунків з підвищенням ефективності енергоресурсів за рахунок встановлення твердопаливних котлів в якості прикладу було використано котельню в смт. Шумськ. Безпосереднє встановлення твердопаливних котлів подане на рис. 1.

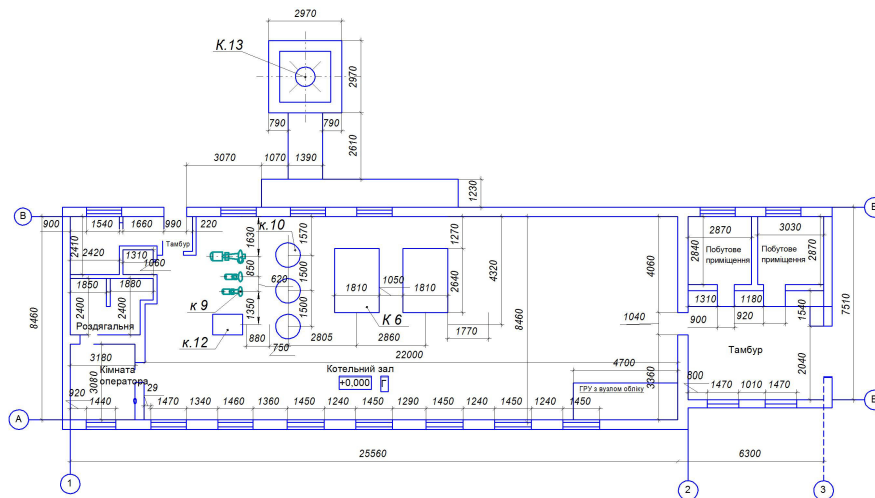


Рисунок 1 – Реконструкція котельні зі встановленням твердопаливних котлів.

В якості опалювальних елементів планується встановити твердопаливні котли імпорного виробництва фірми Kalvis, потужністю 1250 кВт. Із завантаженням палива зверху і спереду.

Твердопаливні котли Kalvis дуже добре зарекомендували себе на ринку котлів під тверде паливо, з чим пов'язаний великий попит на них. Переваги цих котлів: Високий коефіцієнт корисної дії (ККД) - не менше 82%; Тривалий час горіння - від 8 до 12 годин; Не вимогливість до палива - можна використовувати дрова будь-якої якості (дрова, деревні відходи, тирсові і торф'яні брикети) з вологістю до 35%; Відмінною рисою котлів Калвіс є велика камера завантаження, що забезпечує тривалий час горіння і високий ККД; Вага котлів Kalvis більше в порівнянні з котлами аналогічної потужності інших виробників, що свідчить про більшу товщину металу і гарантує тривалий термін служби; Функціональність: наявність механічного терморегулятора, є можливість вмонтувати змійовик аварійного охолодження та електронагрівальні елементи.[1]

Виконані мною розрахунки показують, що заміна котлів з газових на твердопаливні яскраво демонструють економію грошових коштів орієнтовно в 5 раз.

За рахунок встановлення твердопаливних котлів, в якості енергоресурсу виступають торф'яні брикети які розміщені на території області.

Література:

1.Нікіторович О.В. Особливості роботи твердопаливних котлів – 2008. – С. 43-48.